

Anforderungsprofil an Anträge für Kleinwasserkraftwerke (bis 10 MW)

Zweck der umfangreichen und detaillierten Vorgaben ist es, eine rasche und effektive Abwicklung der Bewilligungsverfahren zu ermöglichen.

A. Allgemeines

Für die Errichtung und den Betrieb einer Kleinwasserkraftwerksanlage (KWKW) ist

1. eine **wasserrechtliche Bewilligung** nach dem Wasserrechtsgesetz 1959 (WRG 1959) unerlässlich.

Hierbei sind **zwei wesentliche Grundsätze** zu beachten:

Seit dem Inkrafttreten der Wasserrechtsgesetz-Novelle BGBl. I Nr. 82/2003 hat das Verschlechterungsverbot eines zu nutzenden Gewässers (§§ 30a und 104a WRG 1959) zentrale Bedeutung im wasserrechtlichen Verfahren. Im Verfahren zur Bewilligung einer Kleinwasserkraftwerksanlage (KWKW) ist daher der ökologische Zustand des betroffenen Oberflächenwasserkörpers jedenfalls zu erheben, wobei eine Verschlechterung dieses Zustandes grundsätzlich nicht zulässig ist.

Weiters ist prinzipielle wasserwirtschaftliche Voraussetzung, dass durch das beabsichtigte KWKW das dem zu nutzenden Gewässer innewohnende Wasserkraftpotential bestmöglich und in technisch geeigneter Weise genutzt wird (§ 105 Abs. 1 lit. i WRG 1959). Wichtiges Ziel dabei ist, die noch vorhandenen Wasserkraftressourcen des Landes in schonender Weise, zugleich aber so effektiv wie möglich in Anspruch zu nehmen.

2. eine **naturschutzrechtliche Bewilligung** nach dem Tiroler Naturschutzgesetz 2005, (TNSchG 2005) erforderlich.

Um die Planungssicherheit für ein Kraftwerksvorhaben zu erhöhen und einen unnötigen Kostenaufwand zu vermeiden, wurde von der Tiroler Landesregierung eine „Checkliste für Wasserkraftwerke bis 15 MW Engpassleistung aus naturschutzfachlicher Sicht“ verabschiedet, sodass jeder Projektwerber selbst feststellen kann, ob sein Projekt einen naturschutzfachlich sensiblen Bereich betrifft:

<http://www.tirol.gv.at/themen/umwelt/naturschutz/kleinwasserkraftwerke/>

3. in den meisten Fällen auch eine **forstrechtliche Bewilligung** (Rodungsbewilligung) nach dem Forstgesetz 1975 (ForstG 1975) notwendig.
4. hinsichtlich der Energiefortleitung allenfalls eine **starkstromwegerechtliche Bewilligung** nach dem Tiroler Starkstromwegegesetz 1969 nötig.

B. Zuständigkeiten

B.1. Anzeige an das wasserwirtschaftliche Planungsorgan

Vor Befassung der Behörden ist jedes Kraftwerksvorhaben unter Darlegung seiner Grundzüge gem. § 55 Abs. 3 WRG 1959 dem wasserwirtschaftlichen Planungsorgan (bei der Abteilung Wasserwirtschaft, Herrengasse 1-3, 6020 Innsbruck) anzuzeigen.

B.2. Wasserkraftanlagen mit einer Höchstleistung von maximal 500 kW

Für die Erteilung der wasserrechtlichen Bewilligung für Wasserkraftanlagen mit einer Höchstleistung von maximal 500 kW ist nach § 98 Abs. 1 WRG 1959 grundsätzlich die Bezirksverwaltungsbehörde zuständig. (ausgenommen z. B. bei untrennbarer Verbindung mit einer Trinkwasserversorgungsanlage).

Damit ist auch für die Erteilung der naturschutzrechtlichen Bewilligung und der forstrechtlichen Rodungsbewilligung sowie für eine allenfalls erforderliche starkstromwegerechtliche Bewilligung solcher Wasserkraftanlagen die Bezirksverwaltungsbehörde zuständig.

B.3. Wasserkraftanlagen mit einer Höchstleistung von mehr als 500 kW

Für die Erteilung der wasserrechtlichen Bewilligung für Wasserkraftanlagen mit einer Höchstleistung von mehr als 500 kW ist nach § 99 Abs. 1 lit. b WRG 1959 grundsätzlich der Landeshauptmann als Wasserrechtsbehörde (Abteilung Wasser-, Forst- und Energierecht) zuständig.

Für die Erteilung der forstrechtlichen Bewilligung für solche Wasserkraftanlagen ist daher nach § 170 Abs. 2 ForstG ebenfalls der Landeshauptmann als Forstbehörde (Abt. Wasser-, Forst- und Energierecht) zuständig.

Für die Erteilung der naturschutzrechtlichen Bewilligung für solche Wasserkraftanlagen ist nach § 42 Abs. 2 lit. a TNSchG 2005 die Tiroler Landesregierung als Naturschutzbehörde (Abteilung Umweltschutz) zuständig.

Für die Erteilung der starkstromwegerechtlichen Bewilligung für solche Wasserkraftanlagen ist nach § 20 Abs. 2 Tiroler Starkstromwegegesetz 1969 die Tiroler Landesregierung als Energiebehörde (Abteilung Wasser-, Forst- und Energierecht) zuständig.

C. Anträge an die Behörden

Für jedes Verfahren ist ein getrennter schriftlicher Antrag (einfach, formfrei) an die zuständige Behörde zu richten. Aus dem Antrag muss zumindest der Antragsteller und der Antragsgegenstand erkennbar sein. Der Antrag muss unterschrieben sein.

Beim Rodungsverfahren ist zu beachten, dass der Kreis der Antragsberechtigten eingeschränkt ist (§ 19 Abs. 1 ForstG). Antragslegitimiert sind der Waldeigentümer oder mit dessen Zustimmung der an der Waldfläche dinglich oder obligatorisch Berechtigte oder in den Fällen von Rodungen für Anlagen zur Erzeugung, Fortleitung, Verteilung und Speicherung von Energieträgern die Unternehmen, die solche Anlagen betreiben, soweit zu ihren Gunsten enteignet werden kann oder Leitungsrechte begründet werden können, vorbehaltlich der Zustimmung des zur Wahrnehmung des öffentlichen Interesses an der Energiewirtschaft

Zuständigen, das ist im Falle eines KWKW die Tiroler Landesregierung oder das örtliche Energieversorgungsunternehmen.

Jeder Antrag ist mit 13,00 Euro zu vergebühren. (Die Gebühren können von der Behörde nachverlangt werden)

C.1. Wasserkraftanlagen mit einer Höchstleistung von maximal 500 kW

Alle Anträge für die Bewilligung von Wasserkraftanlagen mit einer Höchstleistung von maximal 500 kW sind an die jeweils zuständige **Bezirksverwaltungsbehörde** zu richten.

C.2. Wasserkraftanlagen mit einer Höchstleistung von mehr als 500 kW

Für Wasserkraftanlagen mit einer Höchstleistung von mehr als 500 kW sind die Anträge

1. für die Erteilung der wasserrechtlichen Bewilligung an den **Landeshauptmann** von Tirol als Wasserrechtsbehörde, Abteilung Wasser-, Forst- und Energierecht, Landhaus 2, Heilig Geist Str. 9-11, 6020 Innsbruck,
2. für die Erteilung der forstrechtlichen Bewilligung an den **Landeshauptmann** von Tirol als Forstbehörde, Abteilung Wasser-, Forst- und Energierecht, Landhaus 2, Heilig Geist Str. 9-11, 6020 Innsbruck,
3. für die Erteilung der naturschutzrechtlichen Bewilligung an die **Tiroler Landesregierung** als Naturschutzbehörde, Abteilung Umweltschutz, Landhaus, Eduard Wallnöfer Platz 3, 6020 Innsbruck und
4. für die Erteilung der starkstromwegerechtlichen Bewilligung an die **Tiroler Landesregierung** als Energiebehörde, Abteilung Wasser-, Forst- und Energierecht, Landhaus 2, Heilig Geist Str. 9-11, 6020 Innsbruck, zu richten.

D. Projektunterlagen

D.1 Allgemeines

Jedem Antrag sind übereinstimmende Projektunterlagen nach der folgenden Auflistung dreifach anzuschließen.

Der Umfang der notwendigen Projektunterlagen für das jeweilige Verfahren ergibt sich demonstrativ auch aus

- ✓ § 103 WRG 1959 für das wasserrechtliche Verfahren,
- ✓ § 19 ForstG 1975 für das forstrechtliche Verfahren,
- ✓ § 43 TNSchG 2005 für das naturschutzrechtliche Verfahren sowie
- ✓ § 6 des Tiroler Starkstromwegegesetzes 1969.

Jede Projektsparte ist zumindest mit 21,60 Euro zu vergebühren. (Gebühren können von der Behörde nachverlangt werden)

Alle Projektunterlagen müssen von Fachkundigen erstellt sein. Der Name des jeweiligen Verfassers ist anzuführen.

Auf den einzelnen Projektsbeilagen ist der Planinhalt anzugeben. Die Planunterlagen haben eine Legende über die verwendeten Zeichen und Farben zu beinhalten.

Die Projektsunterlagen sind pro Parie in einer Projektmappe mit Titelblatt und Inhaltsverzeichnis zu sammeln und fortlaufend zu nummerieren.

D.2 Technischer Bericht

D.2.1 Darstellung und Beschreibung des Zweckes der Anlage.

D.2.2 Kurzbeschreibung der geographischen, topographischen und hydrologischen Situation des Anlagenstandortes, insbesondere Angabe

- ✓ der allgemeinen Lage- und Höhenverhältnisse,
- ✓ des zu nutzenden Gewässers und allenfalls beizuleitender Gewässer sowie
- ✓ der Größe des(der) Einzugsgebietes(-e) in km².

D.2.3 Generelle Beschreibung der Wasserkraftanlage (Wasserrückgabe, allenfalls Speicher, Triebwasserweg, allenfalls Wasserschloss, Krafthaus mit maschineller Ausstattung, Wasserrückgabe) mit Angabe der Kenndaten (Ausbaudurchfluss, Bruttofallhöhe, Nettofallhöhe, Turbinenleistung, Generatorleistung, Jahresenergieerzeugung) und der vorgesehenen Dotierwasserabgabe (Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit).

D.2.4 Angabe der hydrologischen Basisdaten des zur Nutzung vorgesehenen Gewässers.

Die hydrologischen Erhebungen müssen auf Grund einer Beobachtungsphase von mindestens einem Jahr das Wasserdargebot im Projektgebiet zutreffend abschätzen.

In unbeobachteten Einzugsgebieten (kein Pegel des Hydrographischen Dienstes oder anderer Messnetzbetreiber vorhanden) sind eigene kontinuierliche Messungen (Messintervall 15 Minuten) mit einer Beobachtungsphase von mindestens einem Jahr vom Antragsteller durchzuführen.

Mit Inbetriebnahme der zur kontinuierlichen Erfassung des Wasserdargebotes errichteten Messstelle ist der Hydrographische Dienst bei der Abt. Wasserwirtschaft (Amt der Tiroler Landesregierung) zwecks einer allfälligen Überprüfung der Durchflussermittlung unverzüglich zu verständigen.

- ✓ Angaben (verbale und grafische Darstellung) über die zu erwartende Wasserführung für den Bereich der geplanten Wasserrückgabe in Form einer Jahresganglinie und einer Jahresdauerlinie. Auf Basis von Tagesmittelwerten sind charakteristische Abflusswerte (MQ, NQ_T der Kalendermonate) anzugeben. Weiters ist die für den Erhebungszeitraum vorgefundene Abflusssituation in Bezug auf das Regeljahr (mittleres langjähriges Verhalten) einzuschätzen (siehe dazu auch D.2.8). Zusätzlich ist die verfügbare und nutzbare Jahreswasserfracht anzuführen.
- ✓ Nachvollziehbare Darlegung der Abflussentwicklung für das Einzugsgebiet zwischen geplanter Wasserrückgabe und geplanter Rückgabe unter Berücksichtigung der Zubringerbäche in der vorgesehenen Entnahmestrecke.
- ✓ Angaben bzw. Darlegung, auf welche Art und Weise die Ermittlung des Wasserdargebotes erfolgt ist.

Gleichzeitig mit den hydrologischen Erhebungen ist eine Abschätzung vorzunehmen, inwieweit gem. § 13 Abs. 4 WRG 1959 mit einer Einschränkung des für eine Nutzung zur

Verfügung stehenden Wasserdargebotes sowohl für höherwertige Zwecke, insbesondere solche der Wasserversorgung („Trinkwasservorbehalt“ → entsprechende Erkundigungen werden empfohlen!) als auch zwecks Erhaltung des ökologischen Zustandes des Oberflächenwasserkörpers des Gewässers gerechnet werden muss (Dotierwasserabgabe).

D.2.5 Energieermittlung anhand der Dauerlinie, wobei tabellarisch die Leistung in Abhängigkeit des Durchflusses, der Fallhöhe und der Wirkungsgrad von Turbine und Generator ermittelt und über den verfügbaren Zeitraum als Arbeit darzustellen ist.

D.2.6 Technische Detailbeschreibungen von:

- ✓ Wasserfassung (Wehrbauwerk) mit Darstellung der Funktionsweise und Bauart der Hochwasserentlastung, der Stauraum und der Entkiesung/Entsandung sowie Angabe der wichtigsten Abmessungen und Koten (Absoluthöhen!). Zusätzlich Detailbeschreibung des Fischauftieges oder Umgehungsgerinnes mit Vorschlag über die Höhe und Abgabeart des in die vorgesehene Entnahmestrecke weiterzugebenden Dotierwassers (Mindestdotierwassermenge sowie jahreszeitlich angepasste Dotierwassermenge),
- ✓ allenfalls geplantem Wasserspeicher (künstliches Becken, Behälter, Stausee) mit Angabe des Stauziels und des Absenkziels (jeweils Absoluthöhen), des gesamten und des nutzbaren Inhalts sowie der wichtigsten Daten der hierzu erforderlichen Bauwerke (siehe dammbautechnische Erfordernisse - Checkliste für Beschneigungsanlagen),
- ✓ allenfalls geplanten Beileitungen aus anderen Einzugsgebieten mit Angabe der wichtigsten Daten der hierzu erforderlichen Bauwerke (hinsichtlich der diesfalls erforderlichen Beweissicherungen bzw. der Erfassung von Quellen sind bei der Wasserrechtsbehörde bzw. den fachzuständigen Sachverständigen gesonderte Auskünfte einzuholen!),
- ✓ Triebwasserweg (Kanal, Rohrleitung, Stollen) mit Angabe der Trassenführung, der Herstellungsweise, der Kraftableitung, des Materials, des (der) Durchmesser(s) und der Länge(n) sowie der allenfalls erforderlichen Bachquerungen,
- ✓ allenfalls erforderlichem Wasserschloss (nicht zu verwechseln mit der Druckkammer bzw. dem Speicher!) mit Angabe der wichtigsten Abmessungen sowie des höchsten Schwall- und des tiefsten Sunkspiegels (jeweils Absoluthöhen!),
- ✓ Krafthaus mit Angabe der Bauart, der maschinellen Ausrüstung (sowohl hydro- als auch elektromaschinell!) und der Steuereinrichtungen sowie Angabe der wichtigsten Abmessungen und Höhenkoten,
- ✓ Rückgabe des abgearbeiteten Wassers in den Vorfluter (Unterwasserkanal),
- ✓ geplanten Baustelleneinrichtungen und Bauhilfseinrichtungen,
- ✓ projektbezogenen Folgemaßnahmen (Wegbauten, Deponiestandorte, Sicherungsmaßnahmen, etc.),
- ✓ der hydraulischen Bemessung der Wasserfassung (Grundrechen, Einlauföffnung), Hochwasserentlastung, Entkiesung/Entsandung und des Triebwasserweges, für Rohrleitungen auch der Druckstoßberechnung und der statischen Vorbemessung sowie

- ✓ allenfalls bestehenden Wassernutzungen an dem zur Nutzung vorgesehenen Gewässer sowie an den Zuläufen (Wasserentnahmen sowie Einleitungen z.B. gemäß Erhebungen aus dem Wasserbuch).

D.2.7 Angaben und Unterlagen über die geologische und erforderlichenfalls auch geotechnischen Vorerkundung des Untergrundes hinsichtlich Eignung für die Durchführung bzw. Herstellung der vorgesehenen Baumaßnahmen.

D.2.8 Angaben und Unterlagen über den abiotischen Zustand des zur Nutzung vorgesehenen Gewässers¹:

- ✓ Angaben zum Wasserdargebot (Tagesmittelwerte des Abflusses als Grundlage zur Festlegung des NQT, des NQT der Monate und des MNQT, siehe auch D.2.4) Diese Daten sind u. a. für die Bemessung einer adäquaten Dotier- bzw. Pflichtwasserabgabe im Jahresverlauf notwendig.
- ✓ Messung des Temperaturganges an der Fassungsstelle (Dauerregistrierung mittels Datalogger) über ein Monat lang sowohl im Winter (Dezember bis Februar) als auch im Sommer (Juli bis September).
- ✓ Charakterisierung des ökomorphologischen Zustandes nach den Vorgaben Tiroler Fließgewässeratlas² und der bestehenden Nutzungen des betroffenen Gewässers sowie eine lückenlose Fotodokumentation der vorgesehenen Entnahmestrecke mit Angabe der Fotostandorte.
- ✓ Bestimmung der chemischen Eigenschaften des Wassers auf der Höhe des Fassungsbauwerkes, ca. in der Mitte der Entnahmestrecke und bei der Rückgabe (BGBl. II Nr. 96/2006: Verordnung des Bundesministers für Land- und Fortwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Festlegung des Zielzustandes für Oberflächengewässer (Qualitätszielverordnung Chemie Oberflächengewässer – QZV Chemie OG).
- ✓ Darstellung und Beschreibung typischer Abschnitte in der Entnahmestrecke mit jeweils mehreren Transekten bei Niederwasserhältnissen. Empfohlen wird die Absprache mit der Abteilung Umweltschutz bzw. mit dem Fachbereich Limnologie der Abteilung Wasserwirtschaft.
- ✓ Darstellung der benetzten Flächen, Tiefen und Abflussgeschwindigkeiten in den festgelegten Transekten für ausgewählte Abflüsse auf Basis der bereits erhobenen Hydrologie und der ökomorphologischen Kartierung mit ausführlicher Fotodokumentation unter Angabe der Abflüsse.
- ✓ Verbale Beschreibung von Spül- und Schwallvorgängen sowie grafische Darstellung von Schwall und Sunk in ausgewählten Querprofilen.

D.2.9 Angaben und Unterlagen über den biotischen Zustand des zur Nutzung vorgesehenen Gewässers¹:

- ✓ Angaben bzw. Untersuchungen über die Gewässerbiozöosen (Makrozoobenthos, Algenaufwuchs und Fische); die für die Datenerhebung für die biologischen Qualitätselemente verbindlichen Methoden sind auf der Homepage des BMLFUW veröffentlicht <http://wasser.lebensministerium.at/article/archive/5659>

¹ Anleitungen für Bestandsaufnahmen und Bewertungen siehe <http://wasser.lebensministerium.at/article/archive/5659>

² Fließgewässeratlas Tirol, Handbuch, August 2002, Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Wasserwirtschaft. Die von Amts wegen bereits erhobenen ökomorphologischen Zustandserhebungen von nahezu allen größeren Flüssen und Bächen Tirols können im Internet <http://www.tirol.gv.at/themen/umwelt/wasser/fluesse-und-seen/atlas/> abgerufen werden.

- ✓ Angaben über die fischereiliche Nutzung ,
- ✓ Basierend auf die Erhebungen und Bewertungen der biologischen Qualitätskomponenten ist der ökologische Zustand der Oberflächenwasserkörper des betroffenen Gewässers darzustellen. Die Einteilung der Oberflächenwasserkörper der Gewässer mit einem Einzugsgebiet >10 km² können im Internet unter folgender Adresse abgerufen werden: http://nfp-at.eionet.eu.int/Public/irc/eionet-circle/berichtswesen/library?l=/d_-_endbericht/gis-daten/shapefiles).

D.3 Planunterlagen

- D.3.1 Übersichtskarte (Maßstab 1:25.000 auf Basis der ÖK 50) mit Darstellung der geplanten Anlage und des Einzugsgebietes
- D.3.2 Orthofoto (Maßstab 1:5.000 oder 1:10.000) mit Darstellung der geplanten Anlage
- D.3.3 Katasterlageplan (Maßstab je nach Anlagengröße 1:2.000 bis 1:500) mit Darstellung der gesamten Anlage, des Gewässerlaufes, der projektsrelevanten Geländebeziehungen (erforderlichenfalls auf Grund von Geländeaufnahmen) und der berührten Grundstücke
- D.3.4 Längenschnitt (in geeignetem Höhen-Längen-Verhältnis) mit Darstellung der gesamten Anlage in einem Geländeprofil in Längsrichtung mit Angabe der Druckhöhenverhältnisse verschiedener Betriebszustände (Absolut- und Differenzhöhen und Fallhöhen)
- D.3.5 Längenschnitt des zur Nutzung vorgesehenen Gewässers
- D.3.6 Detailpläne sämtlicher Anlagenteile wie:
- ✓ Wasserfassung (Wehrbauwerk) mit
 - ✓ Hochwasserentlastung
 - ✓ Entkiesung/Entsandung
 - ✓ Fischaufstieg oder Umgehungsgerinne
 - ✓ Dotierwasser-Abgabevorrichtung
 - ✓ Triebwasserweg
 - ✓ Sonderbauwerke (Wasserschloss, Bachquerung, Rohrbrücke, etc.)
 - ✓ Krafthaus
 - ✓ Wasserrückgabe etc.
- im Maßstab 1:100 bis 1:50. Die Darstellung hat jeweils im Grundriss und in der für ausreichende Klarheit gebotenen Anzahl von Schnitten zu erfolgen.

D.4 Verzeichnis der Parteien

- D.4.1 alle durch die geplante Wasserkraftanlage berührten Grundstücke mit Namen und Adressen der Eigentümer (vollständiger Name und Anschrift, bei Gemeinschaftseigentum sind alle Miteigentümer anzuführen, bei Interessensgemeinschaften, Agrargemeinschaften und dgl. ist auch der Name des Obmannes anzugeben)
- D.4.2 alle auf den berührten Grundstücken Nutzungsberechtigten im Sinne des Grundgesetzgesetzes 1951 über die Behandlung der Wald- und Weidenutzungsrechte sowie besonderer Felddienstbarkeiten (Einförstungsberechtigte) mit Namen und Adressen der Berechtigten
- D.4.3 alle durch die geplante Wasserkraftanlage berührten Wasserrechte und Fischereirechte mit Namen und Adressen der Berechtigten
- D.4.4 alle berührten Gemeinden

- D.4.5 alle sonstigen Personen, deren Rechte durch das beabsichtigte Bauvorhaben berührt werden mit Namen und Adressen der Berechtigten
- D.4.6 das wasserwirtschaftliche Planungsorgan gemäß § 102 Abs. 1 lit. h WRG 1959 (gilt nur für das wasserrechtliche Verfahren)
- D.4.7 der Landesumweltanwalt (gilt nur für das naturschutzrechtliche Verfahren)
- D.4.8 allenfalls vorhandene vertragliche Vereinbarungen oder Zustimmungserklärungen

D.5 Spezielle Projektsunterlagen aus elektrotechnischer Sicht und für das allenfalls erforderliche starkstromwegerechtliche Verfahren

Zusätzlich zu den bereits genannten Unterlagen sind erforderlich:

Hinweis: Die folgenden Angaben sind im Wesentlichen auf eine Anlage im Parallelbetrieb mit einem Verteilnetzbetreiber abgestimmt.

D.5.1 Angaben zum Maschinensatz

- ✓ Generatornennleistung (kVA), Wirkungsgrad bei Nennleistung, Nennspannung, Nennstrom, Nenndrehzahl, Schleuderdrehzahl
- ✓ Durchgangsdrehzahl der Turbine

D.5.2 Angaben zur Steuerung/Regelung

- ✓ Angabe wie die Regelung des Maschinensatzes erfolgt
- ✓ Objektplan mit eingezeichneter Situierung der Steuerschränke sowie allfälliger weiterer elektrotechnischer Einrichtungen (z.B. Batterieraum)
- ✓ Angabe der Sicherheitseinrichtungen für den Maschinensatz und für die Energierücklieferung ins Verteilnetz
- ✓ Angabe wie der Not-Aus-Kreis vom Maschinensatz und allfälliger weiterer Antriebe/Einrichtungen realisiert wird
- ✓ Angabe, welche Handlungen ferngesteuert durchgeführt werden können und welche Parameter fernübertragen werden
- ✓ Einpoliges Übersichtsschaltbild der Wasserkraftanlage bis zum Punkt der Energierückspeisung

D.5.3 Elektrotechnische Angaben zur Wasserfassung/Speicher, sofern eine Energieversorgung/Signalübertragung vorgesehen ist

- ✓ Beschreibung der Leitungsverlegungen zur Wasserfassung (Kabeltypen), Beschreibung des Verlaufes - wenn eine Abweichung von der Rohrleitungsverlegung gegeben ist, ist die Vorlage eines Kabellageplanes notwendig - Leitungslänge, Verlegetiefe
- ✓ Beschreibung der installierten Einrichtungen der Wasserfassung (Zweck der Energieversorgung, Signalübertragung)
- ✓ Angabe, welche Handlungen ferngesteuert durchgeführt werden können und welche Parameter fernübertragen werden
- ✓ Beschreibung allfälliger Sicherheitseinrichtungen bei der Wasserfassung und deren Realisierung

D.5.4 Angaben zur Energiefortleitung

Übertragungsspannung \leq 1000V:

- ✓ technischer Bericht über die technische Ausführung der geplanten elektrischen Leitungsanlagen bis zum Übergabepunkt
- ✓ Katasterlageplan mit eingetragener Leitung und Kennzeichnung der berührten Grundstücke mit Grundstücksnummern
- ✓ Verzeichnis der durch die Leitungsanlage betroffenen Grundstücke mit Angabe der Namen und Anschriften der Eigentümer

Übertragungsspannung $>$ 1000V:

- ✓ technischer Bericht über die technische Ausführung der geplanten elektrischen Leitungsanlagen
- ✓ Objektpläne der Transformatorstationen, sofern diese nicht bereits in den Objektplänen der Wasserkraftanlage vorhanden sind.
- ✓ Einpolige Übersichtsschaltbilder der Transformatorstationen
- ✓ Katasterlageplan mit eingetragener Trassenführung und Kennzeichnung der berührten Grundstücke mit Grundstücksnummern
- ✓ Verzeichnis der durch die Leitungsanlage/Transformatorstation betroffenen Grundstücke mit Angabe der Namen und Anschriften der Eigentümer
- ✓ Verzeichnis der durch die Leitungsanlage berührten fremden Anlagen mit Namen und Anschriften der Eigentümer oder der zuständigen Verwaltungen (Kreuzungsverzeichnis).

D.6 Spezielle Projektunterlagen aus naturschutzfachlicher Sicht

Für das naturschutzrechtliche Verfahren sind **zusätzlich** zu den bereits genannten Unterlagen erforderlich:

- D.6.1 Beschreibung und planliche Darstellung sämtlicher durch die geplanten Maßnahmen berührten und nach dem Tiroler Naturschutzgesetz 1997 (TNSchG 1997) geschützten Flächen (Auwald, Feuchtgebiet, Hecken, Solitärgehölze, ...)
- D.6.2 Unterlagen, aus denen erkennbar ist, wie die Beeinträchtigungen der Interessen des Naturschutzes vermieden oder auf einen geringeren Umfang beschränkt werden können. Dabei ist insbesondere an landschaftspflegerische Begleitpläne, Bepflanzungspläne, Ausgleichsmaßnahmen, Naturerhaltungspläne und dergleichen gedacht (vgl. § 41 TNSchG 1997).
- D.6.3 Flächendeckende botanische Kartierung des Standorts von Entnahmebauwerk, Krafthaus, Speicher, Trasse, Rückgabe flächendeckend im Maßstab 1:5.000;
- D.6.4 Erhebung und Darstellung des Wegenetzes und der Freizeiteinrichtungen, die unmittelbar oder mittelbar einen Bezug zum Projektgebiet aufweisen; Darstellung der wesentlichen Einblickmöglichkeiten auf den Bach im Maßnahmenbereich.
- D.6.5 Angaben und Beschreibung der langfristigen öffentlichen Interessen, die für die Realisierung des Projektes vorliegen (§ 27 Abs. 2 TNSchG 1997).

D.7 Spezielle Projektunterlagen aus forstfachlicher Sicht

- D.7.1 **Beschreibung des Rodezweckes** (kurzer technischer Bericht) mit Nachweis des öffentlichen Interesses an der Rodung
- D.7.2 Genaue **Angabe des Ausmaßes der Rodung**, geteilt in dauernde und befristete Rodungsflächen, wobei das Ausmaß der Rodung nach den betroffenen Grundstücken aufzugliedern ist.
- D.7.3 **Grundbuchsauszüge** für die betroffenen Rodungsgrundstücke, die nicht älter als drei Monate sein dürfen, sowie einen **Auszug aus dem Grundstücksverzeichnis** hinsichtlich dieser Grundstücke. **Anstelle** der Grundbuchsauszüge und des Grundstücksverzeichnisses kann auch ein **Verzeichnis der zur Rodung beantragten Grundstücke**, das die Gesamtfläche und die beanspruchte Fläche sowie die Eigentümer enthält, vorgelegt werden. Dieses Verzeichnis muss von einer mit öffentlichem Glauben versehenen Person bestätigt sein (z. B. Notar, Ingenieurkonsulent, Ziviltechniker).
- D.7.4 Verzeichnis der Namen und Anschriften der Grundeigentümer und Berechtigten. Bei juristischen Personen (z. B. Agrargemeinschaften) ist die Bekanntgabe des zur Vertretung nach außen Befugten (z. B. Obmann) und dessen Anschrift erforderlich.
- D.7.5 Angabe von Namen und Anschriften der **Eigentümer von Nachbargrundstücken** (Waldanrainer), wenn es sich dabei um Waldgrundstücke handelt und diese nicht weiter als 40 m von der Rodungsfläche (nicht vom Rodungsgrundstück!) entfernt sind.
- D.7.6 Angabe der an den **Rodungsgrundstücken und** den unter Pkt. e) fallenden **Nachbargrundstücken dinglich Berechtigten** mit Angabe der Namen und Anschriften.
- D.7.7 **Katasterlagepläne**, auf denen die Katastergrenzen der Rodungsgrundstücke und die Grundstücksnummern eingetragen sowie die befristeten und dauernden Rodungsflächen getrennt (z. B. verschiedene Farben) dargestellt sein müssen.
- Der Maßstab der Lagepläne darf nicht kleiner sein als jener der jeweiligen Katastermappe, die Lagepläne müssen **in vierfacher Ausfertigung** vorgelegt werden.

Innsbruck, im Dezember 2006